浅析人工智能时代媒体的转型发展

——以“今日头条”为例

摘　要：如今，人工智能技术处于一个高速发展的阶段，其在媒体领域的应用也颇为广泛，并且有着强烈的影响力，对媒体行业的未来发展起着深刻影响。2016 年，“阿尔法狗”在与世界重量级围棋选手的对决中获胜，“人工智能”成为当时媒体业中最受瞩目的热门话题之一。四川九寨沟于 2017 年 8 月 8 月发生了 7.0 级的地震后，媒体新闻报道就采用了地震信息播报机器人这项新技术，该机器人以 25 秒写稿的消息一经传出，就引发了媒体行业的“大地震”。“机器人来写稿，记者面临失业”等相关看法的出现，引起了社会各界的广泛关注。在信息技术飞速发展的媒体环境之下，人工智能的广泛应用已经呈现出了不可阻挡的势头。“今日头条”的快速崛起，代表着媒体与人工智能的融合创新已经成为了未来媒体发展的主流趋势。“今日头条”作为一款个性化信息推荐引擎产品，是国内最早一批把人工智能结合到移动应用场景中的产品之一，在传统媒体转型迷茫期时，它抓住了这次难得的发展机遇，算法和数据是其和谐所在，在一定程度上映射了今后媒体跨界融合的发展态势。本文以“今日头条”的发展为例进行深入的分析，对人工智能大潮下媒体进行融合发展和转型升级进行思考。

关键词：人工智能；“今日头条”；媒体转型
中图分类号：G2　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2019）01-085-03　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2019.01.021

文 / 胡静月

chinaXiv:202310.01686v1

1. 人工智能概述

人工智能（Artificial Intelligence），简称 AI。人工智能作为一个学术概念被正式提出，目前公认的是在 1956 年的达特茅斯会议上。在这次大会的筹备文件中，麦卡锡第一次提出了 Artificial Intelligence（AI）的概念。也因此，麦卡锡被人尊为“人工智能之父”。1956 年，麦卡锡决定把达特茅斯会议用人工智能来命名，开创了具有真正意义的人工智能的研究。

美国麻省理工学院的温斯顿教授对人工智能的观点是：“人工智能研究怎样以计算机去完成人的智能工作。”[1] 人工智能作为一门涉及了机器人技术、语言学、心理学、哲学等多学科的交叉领域，通过这些年技术的不断积累，如今的人工智能存在于一个随时会发生质变的状态。人工智能的发展虽然还无法与人的智能相提并论，但是其发展势头十分迅猛。人工智能技术在信息的生产传播领域有着深入的应用，对新闻传播的影响是巨大的，就人民网舆情数据中心所发布的《网络正能量传播蓝皮书》，其中就将“人工智能”列为了创新中国的热词榜第一名。[2] 随着人工智能技术逐渐在新闻传播领域有了更加广泛的应用，各大新闻媒体也开始学会利用人工智能技术来增强自身的市场竞争优势。

2.“今日头条”新闻客户端的发展概况

2.1“今日头条”客户端产品概况

“今日头条”由国内互联网创业者张一鸣于 2012 年 3 月所创建的，其产品定位是为用户推荐信息，提供连接人与信息的服务，为用户提供有价值的信息，如今已经成为聚合类新闻资讯平台的领头羊之一。

“今日头条”的引擎主要作用是对用户进行数据挖掘然后个性化的推荐，对用户的所在地、性别与年龄、职业与兴趣等个人特征作为基础挖掘数据，秉承“你的关心，才是头条”这一口号，通过算法精准地对用户进行个性化推荐，推荐的内容包括新闻、音乐、电影、游戏、购物等资讯，这是相比传统信息分发方式的一次巨大颠覆。用户可以通过微博或者微信等社交账号登录“今日头条”客户端，客户端后台会根据用户的社交特征以及浏览足迹来对用户的个人兴趣进行预测，以算法推荐给用户其可能会感兴趣的新闻内容、文章等。伴随用户对“今日头条”客户端的使用时间越来越长，客户端后台对用户兴趣的判断就越来越准确。

2.2“今日头条”客户端产品特色

2.2.1 个性化推荐

正如“今日头条”的广告语所说的那样：“你关心的，才是头条”，客户端以用户自身为中心，旨在为用户提供个性的资讯产品定位。“今日头条”是借助爬虫功能，通过在其媒体门户网站上抓取各种信息并对其内容进行筛选，对抓取到的有价值的信息通过算法进行分析，然后推送至“今日头条”客户端；客户端用户能通过自主订阅所要关注的频道，对自己感兴趣或不感兴趣的内容进行标记，用户浏览、转发、收藏、评论的历史痕迹也同样会被后台记录，后台根据用户所处的地理位置以及客户端所绑定的社交媒体账号进行大数据挖掘，进而形成用户专有标签，通过对用户客户端形象的不断完善，

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.01686v1

用户收到的推荐内容也会越来越符合个人口味，从而实现优质的个性化推荐。

2.2.2 时效性

时效性是新闻信息的最重要特性之一。“今日头条”新闻客户端作为国内最早一批将人工智能与信息推荐相结合的产品之一，充分利用人工智能算法以及爬虫技术提高信息分发的效率，“今日头条”能够在最短的时间里把个性化的新闻信息推送给对其感兴趣的人。客户端中内容形式多样，能够为用户提供更好的信息服务，用户每次在进行内容刷新时都会看到不同的内容，在很大程度上增强了用户对客户端的使用习惯。在2016年里约奥运会期间，今日头条实验室推出一个新闻自动写作机器人 Xiaomingbot（谐音小鸣 bot，即“张一鸣”），它会跟进奥运会赛程自动写新闻稿，在奥运会进行的16天内自动创作了四百多篇文章。

2.2.3 社交性

“今日头条”客户端的登录方式用户可以自主选择，包括腾讯 QQ、微信、新浪微博和手机账号，因此“今日头条”客户端能够获取迅速获取用户的社交关系链，制定出更加精准的用户画像，定位用户的喜好。多种形式的社交渠道不但增强了“今日头条”平台自身的内容分发能力，可以一键转发新闻或信息到微信、微博等社交软件中，在满足了用户分享信息的需求的同时，使“今日头条”平台中的内容能够在不同的平台上流通，达到增强社交性的效果。

3. 人工智能时代今日头条的发展优势与困境

从人类媒介技术发展史和传播史来看，媒体会因为技术的进步而得到更广阔的发展空间，技术会推动媒体行业的变革，如今人工智能就是引发媒体变革的关键因素。自2016年李世石与阿尔法狗的围棋大战开始，再到机器人写作在新闻传播领域的深入探索、虚拟与现实的报道等一系列事件，都将人工智能应用推入了一个爆发期。“今日头条”的崛起速度为什么如此快，就在于它抓住了传统媒体转型迷茫期中所体现出的发展机遇，它依赖于人工智能算法和数据，以及它所代表的内容分发模式。它是信息技术与传播媒体融合发展的产物，是人工智能与新闻传播领域相结合的典范。但就其自身来看，虽然“今日头条”以其个性化推荐的优势占领了新闻资讯类市场，但也正是由于其借助网络爬虫等技术，抓取不同媒体网站或平台中的新闻及信息，因此，经常被其他平台或内容创作者以侵犯他人著作权告上法庭，陷入侵权危机。这也体现出了今后媒体行业结合人工智能领域进行深入发展会遇到的难题。

3.1 人工智能时代“今日头条”发展模式的优势

3.1.1 内容丰富、覆盖面广

“今日头条”客户端是通过网络爬虫技术在各大媒体平台进行新闻信息的获取，再收集“头条号”大量用户所生成的内容。通过以上两种途径，“今日头条”就拥有了大量的热点新闻、资讯文章等，在其系统后台会形成一个巨大的信息数据库。不但以丰富的内容以及广泛的覆盖面满足了用户对新闻信息以及自己感兴趣的内容的需求，还能够帮助用户打开视野或得到对新闻事件多角度的解读。

3.1.2 个性化、精准推荐

“今日头条”主打个性化推荐引擎，它的竞争优势在于其“个性化”和“精准化”，“今日头条”采取“数据 + 算法 + 机器学习”的技术模式完成了个性化以及精准化的内容推荐。这种模式是对传统新闻生产以及分发的一种颠覆。个性化推荐会先对用户的基本特征信息有一个初步的挖掘，然后通过分析用户的特征信息，最后投其所好，给用户推荐其有可能会感兴趣的内容。由于不同的用户具有不同的使用习惯，所以，不同用户所收到的推送内容也是不一样的。客户端后台对用户使用习惯进行一段时间的数据收集后，对用户的分析也会越来越准确。而精准的推荐需要一定的技术支撑，“今日头条”客户端作为一款个性化信息推荐引擎产品，能够为精准推荐提供技术支持。

3.1.3 以人工智能为技术保障

在人工智能时代，不断革新的技术给“今日头条”这类依靠技术为核心支撑的个性化资讯分发平台提供了一个非常好的发展机遇。人工智能的技术模式是“今日头条”的发展模式的核心动力，技术的发展和突破都会使“今日头条”的个性化推荐越来越精确。自2012年“今日头条”成立到现在，它的客户端技术逐渐趋于成熟。作为一个对机器学习十分重视的企业，对于“今日头条”来说技术的发展和突破不仅是机遇更是一个挑战。“今日头条”之所以会获得如此可观的成绩，在很大程度上取决于其领先的技术支撑。

3. 2 人工智能时代今日头条的发展困境

3.2.1 人工智能技术具有局限性

“今日头条”的核心竞争力是其领先的人工智能技术发展模式，然而这个技术模式并非十全十美，其本身还是存在着不小的问题。互联网时代下的信息鱼龙混杂，人工智能并不具备新闻工作者的职业道德和专业素养，因此，人工智能技术的数据挖掘会对公民的隐私权以及著作权造成一种受侵犯的风险。再加上基于算法的热点新闻单纯迎合受众，容易导致新闻失衡，人工智能的新闻生产和分发模式导致受众对自身个人趣味的关注高于社会公共利益，不加干预的人工智能技术在一定程度上损害了传统的新闻价值标准。

3.2.2 侵权问题严重

由于“今日头条”新闻客户端是通过网络爬虫技术来获取丰富的新闻资讯，爬虫到网页中将网页的内容进行保存，又寻找网页中的超链接并进行访问，就是这样

chinaXiv:202310.01686v1

不断的重复进行，而在爬虫的整个过程中，它不能确保所有的超链接都已经和“今日头条”签署了内容发布协议，这就会导致会侵犯其他媒体平台的版权。

3.2.3 同类产品竞争激烈

随着“今日头条”新闻客户端在聚合类新闻客户端中的迅速发展，其他的新闻客户端也开始跟随模仿。这让搜狐新闻、网易新闻、新浪新闻客户端等都认识到了个性化推荐技术是如此重要，都开始在自己的新闻客户端中增加个性化推荐功能。在其他新闻客户端都具备了个性化推荐的功能后，“今日头条”的竞争力逐渐减弱，再加上各大门户网站的新闻客户端都有自身的优势，“今日头条”想要在众多同类产品中突出重围具有一定的挑战性。“作为较早的个性化资讯分发平台开发者，“今日头条”有着一定的优势，然而，在技术方面的创新却是非常容易就会被竞争对手所模仿的。另一方面，“今日头条”和老牌新闻媒体平台相比，在权威和根基上就弱了许多，若是再出现用户流失的问题，就难以挽回局面。”[3]

4. 人工智能时代媒体转型的思考

人工智能技术的不断发展和突破，对未来人工智能促进媒体创新转型会产生强大的助力，传统媒体应该思考的是如何才能够在这场人工智能新闻媒体生产关系的变革中寻得突破和发展。

4.1 客观看待人工智能技术

新闻媒体行业对人工智能技术的理解要以开放包容的心态去解读。人工智能是媒体业的潮流所向，然而我们应该认识到人工智能并不是万能的。因为人工智能技术的开发应用还处于初级阶段，所以就应该更加冷静而客观地看待。即使人工智能给新闻业的生产和传播等带来了巨大的改变，然而新闻业的发展却不能离开新闻人的专业素质和职业操守。媒体不仅要相信人机协作能够给自己带来更广阔的未来，还要用与时俱进的眼光看待人工智能技术。

4.2 建设“智能编辑部”

在现阶段，类似于腾讯新闻的机器人“Dreamwriter”等的人工智能写作还远远无法代替媒体工作者，智能技术和人类思维之间的障碍是人工智能技术发展道路上的一大难题。人类智能与人工智能在新闻写作方面将进行长期的合作，媒体可以利用人工智能提高新闻生产的效率，建设智能编辑部：“将智能技术作为基石、人机协作是主要特征、最终的目标是提高内容的生产传播效率”，分析理解智能编辑部要从效率和技术两个角度来看，效率层面是新闻报道的时效性以及生产传播等,而技术层面则是数字化、网络化、智能化的科技冲击。”[4] 针对新闻生产系统、新闻分发平台、信息传播终端、用户平台等，具体问题具体分析，相应地加大人工智能技术的运用。

4.3 重视人才培养

如今，机器人写作主要运用的是人工智能以及学习数据的获取，该模式的应用大多数是在财经、自然灾害、体育等新闻讯息上，大都是属于规格化新闻写作。新闻生产的时效通过人工智能来得到提升，速度提上来了，但是新闻内容的真实有效、权威深度还不够，特别是要体现一定价值观的新闻稿件，仍然需要媒体记者来完成，这体现了在媒体行业中新闻人的才情、价值是不能抹灭的，就算是人工智能也不能做到。所以，在传统媒体转型过程中重视智媒人才的培养，注重对其智力工作能力以及深度报道能力的培养至关重要。

结语

传媒的发展离不开技术的推动，必须以开放包容的心态去接受人工智能技术。随着科学技术的飞速发展，人工智能的广泛应用或许会成为未来经济发展的一大助力。人工智能涉足新闻写作意味着新闻生产模式的变革，人工智能技术简化了新闻的生产工作，减少了新闻的生产成本。但是新技术的发展也会对新闻伦理产生一定的冲击，出现一系列类似新闻传播伦理失范的问题，给人工智能的发展带来新的挑战。本文对人工智能进行了概述，以“今日头条”新闻客户端为例，论述其发展过程、产品功能、产品特色等，分析探究了“今日头条”客户端对于人工智能技术的运用，阐述了人工智能给传统媒体带来的挑战，对传统媒体如何顺应人工智能发展形势，抓住机遇主动运用人工智能技术，对传统媒体如何进行转型升级进行了思考。

今后，人工智能技术会在媒体生产、传播等领域都发挥着深远的影响力，传统媒体应该从传播者、内容、技术、受众、法律等多个层面出发，采取积极的方式应对，将人工智能变成新闻传播的一大利器，推动新闻传播事业的蓬勃发展。在人工智能技术迅猛发展的环境下，传统媒体无法置身事外，顺应时代发展的潮流、主动拥抱人工智能技术，对于传统媒体的转型升级和融合创新都至关重要。媒

参考文献

[1] 黄柳苍 . 人工智能发展对会计工作的挑战与应对 [J]. 教育财会研究，2017（2）.

[2]《网络正能量传播蓝皮书》发布，十大热词“人工智能”列首 .http：//www.sohu.com/a/214134173_100030023

[3] 陆璐 . 从“今日头条”的成功突围看新闻 App 的生存法则 [J]. 江苏科技信息，2014（08）：78-80.

[4] 何慧媛，贺俊浩 . 人工智能时代来临，媒体如何创新转型——“人工智能与媒体未来”研讨会综述 [J]. 中国传媒科技，2016（12）：5-12.

（作者单位：兰州大学新闻与传播学院）